DE MORBIS GLANDULARUM BRONCHIALIUM NONNULLA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XXVI M. JULII A. MDCCCLX. 1860

H. L. Q. C.

PALAM DEFENDET

AUCTOR

ADOLPHUS LANDSBERG,
SILESIUS.

OPPONENTIBUS:

TH. EPSTEIN, DR. PHIL.
J. SCHLOCKOW, CAND. MED.
H. STERNBERG, DD. MED.

VRATISLAVIAE,
TYPIS OFFICINAE ROBERTI LUCAE.

VIRO

AMPLISSIMO, CELEBERRIMO, DOCTISSIMO

BERNHARDO COHN,

MED. ET CHIR. DOCTORI, MED. PRACT. ATQUE NOSOCOM. O. S. PRIMARIO, IN UNIVERSITATE VIADRINA PRIVATIM DOCENTI, SOCIETATUM LITERARUM COMPLURIUM SODALI

PRAECEPTORI HONORATISSIMO

NEC NON

AVUNCULIS CARISSIMIS, DILECTISSIMIS

LUDOVICO, EDUARDO, ADOLPHO EPSTEIN,

J. R. FELDMANN,

OPTIME DE SE MERITIS

HAS

QUALESCUNQUE PAGELLAS

SACRAS ESSE

VOLUIT

AUCTOR.

Praefatio.

Dubitanti mihi, quamnam materiam ad dissertationem conscribendam eligerem, duae mihi in mentem venerunt sectiones hominum, qui ex glandulis bronchialibus degeneratis, perforatione pericardii facta, diem supremum obierant. Nec, quum morbi organorum tam exiguorum tantam corpori ruinam consciscere possint, non operae pretium esse mihi visum est aliqua de morbis glandularum bronchialium, praecipue de earum pathologia anatomica, disserendi. Libri quidem de hac materia, quantum sciam, adhuc pauci scripti sunt; mihi Greineri tantum libellus et liber, quem Rilliet et Barthez de morbis infantum scripserunt, praesto fuerunt. Jam vero non possum, quin viro Cel. Cohn, qui non solum libros ad dissertationem conscribendam necessarios benignissime mihi suppeditavit sed semper etiam studia mea fovit et adjuvit, hoc loco ex intimo animo gratias agam quam maximas. A vobis vero, lectores benevoli, peto, ut hocce tironis conamen clementer et indulgenter dijudicetis.

A. De anatomia glandularum bronchialium.

Morbi glandularum bronchialium novissimis demum temporibus medicorum literariorum attentionem in se verterunt. Has autem affectiones, quamvis ipsa organa affecta admodum exigua sint, etiam a medico practico non parvi momenti esse habenda, satis superque ex eo sequitur, quod omnino non raro accidunt, et quamquam plurime vim relative minus gravem in organismum exercent, tamen interdum symptomata moventur, quorum accurata observatio non raro graves diagnosis et therapiae errores evitare doceret. Quum igitur de morbis glandularum bronchialium aliqua verba facere velimus, ut hos processus accuratius perspicere possis, inprimis normales conditiones anatomicas glandularum bronchialium, quae etiam pulmonales vel Vesalianae appellantur, pluribus describere necessarium erit.

Dividuntur autem in internas et externas, quarum hae ad majores tracheae ramos extra pulmonem sedem habent, illae circa ea bronchia, inprimis qua dividuntur, circumjacent, quae jam intra pulmonis parenchyma decurrunt. Quidam eas quoque glandulas inter externas numerant, quae immediate ad bifurcationem tracheae in utrumque magnum bronchum sedent. Functione sunt glandulae lymphaticae et numerosis vasis lymphaticis ex pulmonum parenchymate venientibus formantur, quae, postquam per has glandulas iverunt, in majores trunculos conjuncta, ad tracheam post venam jugularem internam in altum currunt, ut in parte sinistra in ductum thoracicum majorem, dextra in minorem intrent. Hae glandulae in utroque latere numerum viginti vel triginta assequuntur. Magnitudo a bifurcatione tra-

cheae parenchyma pulmonum versus diminuitur, ita ut postremo ad quartum vel quintum bronchiorum divisionis locum vix tertiae lineae partis diametrum habeant ideoque oculum inermem fugiant. Glandulae proxime hilum pulmonis, numero valde magno circa bronchi in pulmonem introitum circumjacentes magnitudinem lentis vel ervi habent. Propius bifurcationem tracheae sitae, fabam magnitudine aequare possunt, quin abnormes putari debeant. Forma ovalis esse solet, plus minusve plana. Structura earum subtilior, microscopica plane cum illa aliarum glandularum lymphaticarum congruit, de qua adhuc tam pauca constant. Constant vero ex densa capsula, quae fibras musculares organicas continet, et ex ipsis vasis lymphaticis, quorum curvae multiplices laxa tela cellulari circumdatae sunt, in qua vasa et nervi decurrunt. Color pro subjecti aetate diversus est. Dum in prima adolescentia a colore aliarum glandularum lymphaticarum non discrepat, jam inde ab anno vitae decimo singulae glandulae bronchiales canum colorem accipiunt, qui paullatim per canum nigricantem, colorem lapidis schisti similem denique in nigrum mutatur. In qua glandularum parte nigrum hoc pigmentum deponatur, num in vasis lymphaticis ipsis, an in tela cellulari ea circumdante, adhuc nondum plane constat, sicut etiam de chemica depositi natura incerti sumus. Denique sententiae discrepant inter se de quaestione, num copiosa haec pigmenti depositio in glandulis bronchialibus in physiologicos, ut ita dicam, bonae valetudinis fines cadat, an jam in morborum numero habenda sit. Hic perscrutari debemus, num quoque in pulmonibus multum pigmentum insit, et tres casus possumus discernere, quatenus aut pigmenti copia in glandulis bronchialibus invenitur, dum pulmones eo carent, aut utraque organa aequaliter tincta sunt, aut denique in pulmonibus magna copia, in glandulis bronchialibus, quae diminutae quoque sunt, parum pigmenti inest. Ji casus, quibus utraque organa multum pigmenti continent, optime eo explicari possunt, quod vasa lymphatica pigmentum, initio in pulmonibus depositum, resorbent et in glandulas evehunt, ubi locus histologicus

depositionis nondum cognitus est. A discernenda quaestione, num pigmentum in pulmone ipso normale sit, necne, pendet, quid pigmeutum in glandulis bronchialibus dicere velit. Nonnulli statuendum esse putaverunt, quoniam pigmentum saepissime et maxima copia in talibus subjectis inveniebatur, qui in carbonis pulvere victus comparandi causa multum versantur, pigmentum eo modo deponi, ut pulvis carbonis brevissimo itinere foris cum aëre respirato in ipsum pulmonum parenchyma perveniat. Quod primum eo refellitur, quod nuper Virchow inprimis constituit, omnia pigmenta diverso colore, quae in organismo formantur et saepe quoque in excretis ad lucem proferuntur, ex mutatione ejus materiae oriri, quae, in globulis sanguinis contenta, rubrum sanguini colorem tribuit; deinde eo, quod pigmentum pulmonum nulla fortasse exceptione in pulmonibus omnium prope adultorum invenitur, et progrediente aetate augetur, ita ut normale appellandum sit, quamvis nexum ejus causalem et conditiones enarrare non possimus, quibus haematinum, sanguinis pigmentum, in pulmonibus deponatur et in nigrum eorum pigmentum immutetur. Rokitansky nigram pulmonum substantiam tunc pathologicam esse censet, quum aut prioribus vitae aetatibus, aut copia immensa atque insolita deponitur. Eundem processum tum quoque in glandulis bronchialibus accidere, facile intelligitur. At nemini erit dubium, pulmones, quorum rete capillare tam spissum et tam amplum est ut in paucis organis, eam ob rem ad hyperaemias, quae manent aut rursus evanescunt et activae vel passivae vel mechanicae esse possunt, maxime esse dispositos. Scimus autem, hyperaemiam quamque in organis affectis varias pigmentationes relinquere. Hinc igitur sequitur, in pulmonibus nulla alia depositionis pigmenti explicatione opus esse, quam hyperaemiis. Pulmo vero si pigmento imbutus est, actio tantum resorptionis vasorum lymphaticorum necessaria erit, ut pigmentum in glandulas bronchiales perveniat. Ad pigmentationem igitur glandularum hyperaemia ipsius glandularum substantiae non supponenda est. Tamen experientia docuit, glandulas lymphaticas sua sponte morbo affici posse, quin

organa, ex quibus vasa sua lymphatica accipiant, simul aegrotent, peculiarem igitur etiam in glandulis bronchialibus hyperaemiam posse existere et propriam illarum pigmentationem posse efficere. Ita glandulae bronchiales saepe alio quoque modo affectae inveniuntur, nec pulmonum parenchyma simul patitur. Casus, quos supra diximus quibusque pulmones parum, contra glandulae bronchiales admodum copiose pigmentatae apparent, facillime explicantur, si aut propriam hyperaemiam statuas, aut excessivam vasorum lymphaticorum absorptionem excessivam quoque pigmenti depositionem in glandulis bronchialibus sequi debere.

Jam quod morbi glandularum bronchialium sequelas tam graves habere possunt, ejus causa situs earum est anatomicus in cavo mediastini postico, quia in hoc loco exiguo, quae tot nobilium organorum est sedes, amplificatio et intumefactio glandularum, etiamsi affectionem morbosam omittamus, jam sola compressione mechanica graves functionum alterationes efficere potest. Organa haec vicina tanta auctoritate praedita paucis verbis enumerabimus:

1. Bifurcatio tracheae in duos bronchos, in quorum angulo totus glandularum glomer situs est, quae saepissime aegrotant.

2. Decursus bronchorum a bifurcatione usque ad hilum pulmonis et in pulmonem ipsum glandulis vario numero atque magnitudine circumdatus est.

3. Oesophagus pone tracheam, primo in linea mediana, deinde magis laeva et antice descendit.

4. Nervi vagi post bronchos, plexus pulmonales formantes, et ab oesophagi lateribus, hunc plexibus oesophageis circumdantes, decurrunt.

5. Aorta descendens thoracica.

6. Ductus thoracicus.

7. Vena azygos in decursu in tertiae vertebrae pectoralis altitudine arcum in partem anticam format ad parietem posteriorem venae cavae superioris, quae super broncho dextro et arteria pulmonali dextra sita est.

8. Ab hac aorta thoracica separata, vena hemiazygos decurrit.

9. Pleurae et telae cellularis massa, quae omnia organa supra dicta, sicut glandulas lymphaticas mediastini postici laxe circumdat et cum fascia profunda colli conjuncta est. Ab inferiori parte apex pericardii hunc locum finit. Partes thoracicae nervi sympathici non in cavo mediastini postico, sed a latere et extrinsecus sitae sunt, juxta vertebrarum pectoralium corpora. Itaque morbis glandularum bronchialium raro tantum simul afficiuntur, contra nervi splanchnici, qui ante columnam vertebralem descendunt, ad mediastinum posticum pertinent. Rami arteriae et venarum pulmonalium, nec non venae cavae superioris huc denique pertinent, quamvis non in cavo mediastini postico siti sint, quia partim glandulas bronchiales jam attingunt, partim harum morbis eas attingere possunt.

B. De anatomia pathologica glandularum bronchialium.

I. De hyperaemia, acuta et chronica.

Hyperaemia chronica aut ex acuta originem duxit, aut crebris hyperaemiis acutis, quae rursus evanescunt nec tamen omnino solvuntur, sed vestigia relinquunt, effecta est.

Hic has hyperaemias in duas magnas cohortes distribuere debemus:

a) Creberrimae hae fortasse sunt, quae cum statu hyperaemico pulmonis conjunctae, immo ex eo ortae sunt. Hyperaemiam pulmonum — bronchorum et ramificationum — frequentissimam esse nemo est, qui ignoret, quae tamen non semper eandem sequitur naturam, sed tum activa, quae dicitur, potest esse, tum mechanice ex sanguinis circulationis impedimentis existit; hyperaemia passiva rarius invenitur. Quae aut rursus dilabitur, aut permanet; dilapsa saepius recurrit, usque ad haemorrhagiam augetur vel aliis sub conditionibus ad stasin et inflammationem provehitur.

Ad affectionem glandularum bronchialium morbosam ma-

gis lucubrandam, fortasse haud ineptum erit commemorare, tales membranae bronchialis mucosae hyperaemias frequentissime in evolutionis periodum incidere, nec raro tuberculosin pulmonum vel antecedere vel concomitari; porro permultos sanguinis morbos acutos, velut typhum, febrem quae choleram sequi solet, typhoidem, scarlatinam, morbillos, alios ab ejusmodi hyperaemiis exoriri, quae eorum quoque decursum sectari solent.

Omnibus his morbis vasa et glandulae lymphaticae, quae ad pulmones et ad ductus bronchiales pertinent, sine ullo dubio simul afficiuntur. Quamvis enim affectionem vasorum lymphaticorum sympathicam observandi raro tantum occasio nobis praebeatur, tamen eam adesse ex glandularum correspondentium affectione colligere debemus. Glandulas autem lymphaticas omnibus substantiis heterogenibus multo facilius posse perturbari constat, quam vasa, nec falli veremur, si hujus rei causam in glandulae vascularitate, in intima, quae fit in glandula lymphatica, systematis sanguinei atque lymphatici permistione et in commercio inter utrumque ponimus.

Signa anatomica hujus affectionis glandularum bronchialium fere haec sunt: Glandula sanguine abundat, vario gradu rubet, intumefacta est, cohaesionem amisit, maceratur ac facile disrumpitur, parenchyma majore fluidi quantitate imbutum est. Interdum in parenchymate tam labefacto diruptione vasorum capillarium parva extravasata existunt. Si morbus adaugetur, stroma quoque cellulare glandulae corripitur, vasa ejus implentur, rubor adest, ecchymoses, fluidi imbutio.

b) Altera rarorum casuum cohors illas glandularum bronchialium hyperaemias amplectitur, quae tanquam sui juris, liberae, substantiales nominandae sunt, quia cum nulla bronchiorum et pulmonum mutatione conjunctae sunt. Jam Rokitansky, has hyperaemias rariores esse, attamen in nonnullis morbis specificis, inprimis typhosis, existere censuit.

Sequelae harum hyperaemiarum hae fere haberi possunt:

1) Justa hyperaemiae symptomatum cessio, ita ut glan-

dula postea plane eundem, quem ante, aspectum praebeat. Id tunc praesertim continget, quum affectio minime gravis fuit, quum morbus specificus abest, quum status hyperaemicus tantum praeterit, non diu permanet, non crebro recurrit.

2) Diminutio quaedam et atrophia vel tabes glandularum bronchialium, praesertim quum morbi specifici adsunt. Evanescente hyperaemia, dum fluidum glandulae resorbetur, si parenchyma illa valde labefactum fuit, non raro glandulae ipsius tela simul resorbetur. Glandulae tunc tabescunt.

3) Amplificatio quaedam et hypertrophia earum. In statu hyperaemico glandula quasi magis nutritur; per parietes enim vasorum non solum humor aquosus transsudatur, sed etiam tales substantiae, quae statim ad parenchyma formandum consumuntur. Tum parenchymatis copia modum solitum excedens inter vasa lymphatica in glandula inter se implexa reperitur. Rokitansky de hac glandularum lymphaticarum hypertrophia multa et gravia protulit. Eam vero non in formatione novorum vasorum lymphaticorum, sed in parenchymatis inter vasa jacentis incremento positam esse putat. Hoc quidem glandulas lymphaticas in atrophia amittere, manifestum est.

4) Pigmenti accumulatio in glandulis bronchialibus cum vel sine parenchymatis incremento. Hic inprimis partem haematini cum plasmate exsudatam vel vasorum capillarium ruptione depositam colorem canum, ex nigro caeruleum efficere jam ex iis, quae supra diximus, omnicuique elucebit. Si jam haematinum — rubrum sanguinis pigmentum — in 100 partibus 65,347 partes carbonis continet, scriptorum sententia, substantiam nigram, quae in glandulis bronchialibus reperitur, carbonem esse,*) facile adoptari poterit, etiamsi accuratioribus tandem analysibus chemicis ostendi potest, num ceterarum quoque partium, ex quibus haematinum constat, reliquiae, praecipue ferrum in eodem pigmento inveniantur. Tunc demum nexus inter pigmentationem glandularum et aëris respirati qualitatem, maxime carbonis

*) Cf. Paxton, transact. pro med. assoc. XVI. 1.

in ea quantitatem, indagandus erit. Quid in cadavere, si talis pigmenti in glandulis bronchialibus adest copia, inveniatur, jam ex iis, quae supra diximus, facile intelligitur. Saepe quoque amplificatio vel hypertrophia glandularum adest. Pigmentum ipsum nigricantibus, coeruleis punctis, maculis, striis formatur, aut color glandulae omni ex parte in illum commutatus est, ita ut aequaliter nigro colore tincta, tanquam antea submersa fuerit, appareat. Glandula ipsa volumine aucta vel minuta esse potest. Hoc fortasse rarius invenitur, sed saepe pigmentatio cum aliis affectionibus, velut induratione, tabe, obsolescentia conjuncta est. Ceterum admodum gravis non esse videtur, quoniam scriptores vix eam commemoraverunt. Attamen si glandula lymphatica jam externam faciem mutaverit, vasa sanguifera in ea minus pervia fore, neminem fugiet; unde nutritio glandulae detrimentum capiat, necesse erit.

Status hyperaemici glandularum bronchialium in organa, quae supra citavimus, vicina, non multum valere videntur. Tumor pressu eorum spatium coërcere, oesophagum comprimere, nervum vagum, praecipue ejus neurilemma morbose afficere potest. Sed adhuc observationes de hac re parum factae sunt, quare symptomatologia caremus.

II. Simplex glandularum bronchialium hypertrophia,

quae non ex hyperaemiis manifestis originem ducit, similis glandularum lymphaticarum hypertrophiae, qua aetas puerilis usque ad pubertatem vexari solet, rarius accidere videtur. Num ad has simplices hypertrophias major pertineat lymphae apparatus, nondum dijudicari potest.

Neque scimus, quibus ex causis oriantur, quomodo diathesis, quae dicitur, lymphatica fiat, quem nexum glandularum lymphaticarum hypertrophia cum organismi totius alterationibus ineat (Rokitansky).

Tales glandularum bronchialium intumescentias cum aliarum glandularum sanguinis hypertrophia, velut glandulae thyreoideae, lienis, cum hypertrophia apparatus follicularis

intestinorum, cum thymi involutione retardata, cum medullae cerebri hypertrophia conjunctas esse solere, notum est.

III. Inflammatio cum exsudato, quod organisationem subit.

Duo hujus morbi genera iterum discernere debemus et ponimus:

a) tales affectiones, quae inflammationes chronicae appellari possunt, quaeque a nutritione excessiva quadam, ab hypertrophia transitum efficiunt.

Exsudatum, quod hic quantitate diversa variisque temporibus in glandula deponitur, non ad partes, quae glandulae sunt propriae, recens formandas consumitur, sed actione turbida, nimium substantiae deponitur, quod coagulabili natura praeditum organisationem subit, quae telae fibrosae formatione finitur. Hanc inflammationem non in vasis lymphaticis, sed in tela conjunctiva, quae illa circumdat, existere atque decurrere, non solum a priori conjici debet, sed etiam exploratione probatur. Tela conjunctiva glandulae, quae antea laxa fuit, densa et firma fit, jam nudis oculis in telam albidam fibrosam immutata cernitur. Si magna hujus telae copia in glandula deponitur, induratio quaedam glandulae formatur, in qua tela ejus propria, nempe vasa lymphatica inter se implicata aut adhuc adsunt aut tela fibrosa constricta atque compressa magis vel minus tabe corripiuntur, quin etiam plane evanescere possunt.

Hanc inflammationem in parte glandulae interna collocatam semper fere externae telae cellularis et capsulae glandularis similis affectio subsequitur. Stroma cellulare densum fit, durum, firmum et in callum magis vel minus fibrosum immutatur.

b) Alterum inflammationum, quibus glandulae bronchiales afficiuntur, genus eo manifestatur, quod illae celeriorem decursum habent, uno impetu majorem exsudatorum copiam deponunt, itaque subito magnam glandulae partem vel totam inviam reddunt. Exitus hujus morbi sunt ii, qui solent. Resolutio creberrime sequitur; scilicet partes serosae, quae

transsudatae fuerant, celeriter rursus resorbentur, quin etiam magna fibrini coagulati copia liquefactione iterum ad resorptionem apta fieri potest. Praeterea morbus non raro in indurationem exit, id est fibrinum in telam fibrosam, tanquam in callum cum partiali vel totali glandulae atrophia mutatur. Telam vero cellularem circumdantem hoc inflammationis genere magis etiam affici solere, quam eo, de quo modo locuti sumus, facile quis intelligat. Diminutionis processus hic spatium multo majus invadit, ita ut partes vicinae, velut nervi, vasa, ductus, alia corripiantur.

Duae hae inflammationes glandulas bronchiales saepissime intrant atque praecipue varios pulmonum morbos comitantur.

Vis, quam hic morbus in organa vicina exercere potest, jam magis attentione nostra digna esse videtur. Ea, quae maxime notanda sunt, paucis verbis exponemus, neglecta compressionis vi quam glandulae exsudatis infiltratae et tumefactae in viciniam exercere debent.

1) Ex glandularum tabescentia et stromatis cellularis circumjacentis saepissime oesophagus pathologice afficitur. Tunica externa cellularis oesophagi in similem callum fibrosum immutatur, tubus totus contra naturam in parte antica affigitur et tanquam ferruminatur. Non raro etiam tela cellularis, quae fibras musculares conjungit, oesophagi malo implicatur atque fixatio etiam arctior fit. Quam deinde replicatio parietis oesophagi antici diverticuli similis subsequitur. Quod sat saepe accidere, Dittrich multis ex observationibus collegit, a quo Rokitansky sententia valde abhorret, qui in casibus nonnullis causam, quae diverticulum faciat, singularem esse, dixit: „velut in uno casu oesophagi tunicam mucosam glandulis trachealibus implicitis et tabescentibus extractam fuisse.“

Oesophagi diverticula, hac causa effecta, forma sunt diversa, nunc foveam tantum efficiunt, nunc sinus conicos, crateriformes praebent, aliis in casibus appendices coecae sunt magnitudine nucis juglandis vel ovi gallinacei, quae, omnibus bene perspectis, non id damni, quod alia diverti-

cula, afferunt, quoniam morbus parietem oesophagi anticum occupavit et quia locus diverticuli similis semper arcte affixus est.

Locus, quo hoc diverticulum saepissime invenitur, post tracheae bifurcationem situs est. Plurimis in casibus unum tantum diverticulum adest, interdum autem plura.

2) De vi, quam glandulae bronchiales hoc morbo affectae in nervos vagos exercere possint, multa a diversis scriptoribus enarrata sunt. De compressione eorum inprimis quod accessus asthmaticos attinet observationes a Platero saeculo decimo septimo, a Wrisberg (1800), P. Frank, Ettmüller, Burns, Becker (de glandulis thoracis lymphaticis 1826), Ley, Merrimann, aliis citatae sunt. Nervum vagum haud ita raro glandulis bronchialibus obsolescentibus ita immutari, ut motum in nervo sisti necesse sit, experientia edocuit. Idem de nonnullis nervi vagi ramis constat, qui in stromate cellulari alias tam laxo et inter glandulas bronchiales decurrunt, velut de nervo recurrente.

De symptomatibus, quae ex compressione nervi laryngei inferioris efficiuntur, infra nonnulla dicendi in tuberculosi bronchiali describenda locus nobis erit; quare hic magis res pathologico-anatomicas exponere liceat.

3) Arteria aspera, ejus bifurcatio, bronchia denique, quae ipso in pulmonum parenchymate decurrunt, eo modo afficiuntur, ut partim glandulis valde intumefactis comprimantur, partim proximi stromatis cellularis tela obsolescente quin etiam externae bronchiorum tunicae dilapsu, inprimis eorum locorum, quae cartilagine carent, lumine coarctentur. Quae vero non tanti momenti sunt, ut symptomatologia et cum ea diagnosis inde fructum capere possit.

4) Rami vicini arteriae et venarum pulmonalium saepe cum tela cellulari et cum glandulis obsolescentibus arctissime coalescunt. Inprimis in senum cadaveribus iis locis, quibus vasa cum glandulis tabescentibus, nigro pigmento obtectis, coalita sunt, vasorum tunicae tali atrophia correptae inveniuntur, ut ex iis vix tenuis membrana restare videatur. Priusquam glandulae bronchiales sunt tabefactae,

vasorum compressio ex glandularum intumescentia multis in casibus non exigna erit.

Num in aortam thoracicam praetereuntem vis exerceatur, vix probari potest, etiamsi conglutinatio facta est. Quamqunm a priori cogitari potest, vim magnam esse posse, si ex inflammatoria externae tunicae aortae affectione paralysis quaedam telae elasticae illi subjacentis existat, quae deinde sanguinis impetum ita sustinere non poterit, ut saccum aneurysmaticum his locis fieri necesse sit.

IV. Inflammatio cum depositione exsudati liquescentis. Exsudatum in pus et ichor transmutatur.

Talia exsudata non solum in vehementibus inflammationibus formantur, sed ipsa exsudati qualitas puris formationi vel favet vel ab ea abhorret. Glandulae suppuratio atque abscessus phthisis glandularum bronchialium speciem praebet.

Excepta suppuratione tuberculosa, exsudata liquescentia rarius observantur; si fiunt, de causa ejus processus nihil constare solet. Aliis in casibus processus sunt secundarii, affectiones secundariae, alios morbos consecutae.

Tales abscessus varium exitum habere possunt:

1) Aut sejuncti permanent et resorptionem puris cum pyaemia efficiunt, aut abscessus capsula circumdatur, contentum conspissatur, in pultem adipe et calce mixtam mutatur;

2) Ductus aëriferi perforantur. Contentum abscessus in pulmones effunditur cum insequenti pneumonia, qua pleura facile deleri potest;

3) Si oesophagus perforatur, is optimus est exitus, quia deinde, nisi organismi affectio impedimentum faciat, morbus sanari potest;

4) Aut vasa sanguifera vicina perforantur cum sanguinis in viciniam in telam mediastini cellularem effusione etc., aut plures simul canales perforantur.

V. De affectione glandularum bronchialium typhosa.

Distinguuntur: 1) Massae typhosae in glandulis bronchialibus depositio, similis ejus, quae in glandulis mesentericis et in mucosa intestinali deponitur. Talibus in casibus massa typhosa in mucosa bronchiali, ut in intestinis, omnino non invenitur; processus typhosus semper stadio congestionis et catarrhi typhosi continetur, contra glandulae bronchiales vehementissime afficiuntur (Rokitansky). Ii tamen casus rari sunt, neque unquam massa typhi medullaris ita manifesta est, ut in intestino; saepissime simul processus haemorrhagicus adest.

2) Affectio sympathica glandularum bronchialium typhosa sine massae typhosae productione. Haec affectio constat hyperaemiis, (cum mucosae bronchialis hyperaemiis) intumefactione, exsudati fibrinosi, purulente liquescentis, rarius tuberculosi infiltratione. Tales casus, etiamsi leves sint, tamen semper pneumotyphi appellandi sunt.

VI. De carcinomate glandularum bronchialium.

1) Carcinoma primarium, sine carcinosi aliorum organorum, telam circumdantem, sicut carcinoma uteri, occupat, quae indurata palpari potest, ita magnum tumorem format et organa vicina vehementer comprimit. Scirrhus dum longum per tempus permanet, carcinoma medullare brevi crescit, non raro cum haemorrhagiis incedit, cava vicina, praecipue bronchos, oesophagum corripit. Tunc in pus et ichor liquescens abit; quod cum factum est, inter vomicam simplicem atque carcinomatosam difficile distinguitur. Quod jam a priori facile colligitur, cava vicina cancro glandularum bronchialium perforari et saepius haemorrhagias lethales existere, id revera frequentissime accidit.

2) Carcinoma secundarium glandularum bronchialium a) e carcinomate pulmonum per materiae carcinosae in vasa lymphatica absorptionem, quae deinde in glandulas transvehitur, originem trahit. Rokitansky hic ostendi posse censet, carcinomatis sedem sine dubio vasa ipsa lymphatica

esse, quum carcinomate primario parenchyma magis affectum sit. b) Carcinoma ab oesophago in cavum mediastini posticum progressum, rarius a vertebrarum corporibus exortum glandulas afficere potest.

3) Carcinoma glandularum bronchialium cum carcinomate aliarum glandularum, velut retroperitonaealium, testiculorum, combinatum invenitur.

VII. **Tuberculosis glandularum bronchialium** inter omnes hos morbos optime descripta atque cognita est, quoniam inter morbos infantum propter frequentiam et gravitatem suam locum principalem obtinet. Quare paucis ejus historiam tractare nobis liceat. Quanquam novissimis demum temporibus accuratiores observationes factae sunt, tamen jam antea nonnulli casus memoriae traditi sunt, qui in **Beckeri***) libello commemorantur. **Malpighi**, **Morton**, **Portal**, **Lenhossek** et postea **Broussais** pulmonum tuberculosin in peculiari glandularum lymphaticarum mutatione positam esse censuerunt: quae sententia a nostratibus jam diu relicta est. Plures autem medici, glandulas thoracis proprias tuberculosi saepe affici, velut **Cruikshank**, **Camper**, **Wrisberg**, **Tozzetti**, compertum habuerunt. Saepe scriptores steatomatosam appellaverunt glandularum degenerationem; sed, eos de tuberculosa verba fecisse, ex descriptione morbi satis patet. Plures casus phthisis bronchialis **Leblond****) in dissertatione sua exposuit, in cujus prima parte observationes, in altera causas, symptomata, decursum, diagnosin, exitum, prognosin et therapiam morbi disserit. **Becker** biennio post libellum suum edidit, quo ea symptomata enumeravit, quae compressione tracheae, bronchiorum, pulmonum, cordis, vasorum, oesophagi, nervorum efficiuntur.

Postea **Tonnelé**, **Berton**, **Laënnec**, **Becker**, **Rilliet** et **Barthez** de tuberculisatione glandularum bron-

---

*) Becker, De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo specimen pathologicum. Berol. 1826.

**) Leblond, Sur une espèce de phthisie particulière aux enfans, thèse, 1824.

chialium scripserunt. Tuberculosis glandularum bronchialium ideo ita frequens observatur, quia non solum tuberculosin pulmonum saepissime comitatur, sed etiam infantes, integris pulmonibus, invadit. Semper autem infiltratio ea forma videtur esse, qua exsudatum tuberculosum in glandulis bronchialibus deponitur, semper igitur liquescit et in pus mutatur. Tuberculum canum, simplex, quod grani simile est atque obsolescit, aut rarissime, aut omnino nunquam in glandulis bronchialibus reperitur. Error in hac re facillime accidere potest, quia etiam flava tubercula non statim infiltrationem formant, sed postea tantum illius naturam adipiscuntur. In stadio transitorio non raro canum colorem et formam grani habent. Exsudato tuberculoso liquefacto, glandula deletur, caverna glandulae tuberculosa vel phthisis adest glandularum bronchialium tuberculosa. Talis caverna eadem, quae simplex abscessus, pericula organis vicinis imminet, de quibus jam supra locuti sumus. Mirabilissimum vero exitum praebuit casus, in nosocomio O. S. observatus, quem infra enarrabimus, quo abscessus talis tuberculosus pericardium perforavit et lethalem pericarditidem genuit. Bronchis et trachea perforatis, inflammatio vehemens et extensa, cujus natura partim crouposa, partim aphthosa, partim tuberculosa est, mucosam ductuum aëriferorum invadit, in bronchia descendit, laryngem quoque, pharyngem, cavum oris corripit. Tunicae oesophagi non raro forma canalium fistulosorum afficiuntur et suppurantur. Pure tuberculoso in cavum oesophagi effuso locus affectus obsolescit et plane in integrum restituitur, fistula clauditur, oesophagus magis etiam fixari solet, quam inflammatione, de qua supra sermo fuit, et brevi excavatio diverticuli similis existit. Dittrich in mulieris mente captae cadavere oesophagi mucosam tuberculosi affectam invenit, quae ab ulcere fistuloso cavernae glandularum tuberculosae initium ceperat. Qui casus ideo memoratu dignus est, quia tuberculosis oesophagi rarissime invenitur. Raro vasa sanguifera caverna perforantur. Si caverna in hilo pulmonis vel intra pulmonem circa magna bronchia sita est, infiltrato liquescente non raro vicinum pulmonis paren-

chyma acute infiltratur, ita ut pneumoniae natura tuberculosa existere possint. Pleura quoque cavernis propinquis tam vehementer irritari potest, ut pleuritis magis minusve extensa oriatur.

Saepe tuberculosis glandularum bronchialium, exsudato in calcem et cretam verso, sponte sua sanatur: quod praecipue post liquefactionem tuberculorum evenit, ita ut cavernae locum aspera concretio calci similis occupet. Sed exsudata alius quoque naturae, serosa, albuminosa, fibrinosa, praeter tubercula, in glandulis deponuntur, neque raro, dum fibrinum organisatur, tubercula capsula circumdantur et involvuntur. Quare saepe in glandularum tela plane extincta capsulas firmas, duras, vario pigmento obtectas invenies, quae massam tuberculosam aut in adipis, aut in calcis pultem mutatam atque involutam continent. Glandulae autem tabescunt, sicut stroma cellulare circumjacens; quam ob rem fit, ut cava vicina, trachea, oesophagus attrahantur et fixentur, ut nervus vagus in decursu saepe ita destruatur, ut inveniri non possit etc.

VIII. Filaria hominis bronchialis.

Treutler in glandulis bronchialibus entozoon quoddam invenit, cui a Rudolphi nomen filariae hominis bronchialis inditum est. Quum, num morbum efficere possit, adhuc incertum sit, commemorare tantum voluimus.

C. De diagnosi morborum glandularum bronchialium.

Diagnosin atque symptomatologiam morborum glandularum bronchialium optime fortasse eo modo explanabimus, ut casus paucos exquisitos enarremus, qui, in h. u. nosocomio O. S. observati, praeclarissimam medico ingenii diagnostici acuendi occasionem proposuerunt. Et primo quidem loco morbi historiam collocabimus, quae rarissimum exemplum pericarditidis ex perforatione exhibet.

I. Tuberculosis glandularum bronchialium.

C. Schwarz, cerevisiae coctoris vidua quinquaginta tres annos nata, die primo mens. decembris a. 1859 in noso-

comio recepta est. Jam anno ante per longius tempus tussi et dolore laterum laboraverat et, intra nonnullas hebdomades tussi plane liberata, largo tantum sudore, praecipue nocturno, vexata est, quo aegrotae vires valde absumptae sunt. Duabus hebdomadibus ante, quam in nosocomium venit, horrore affecta est, quem, calore praetermisso, statim sudor est secutus. Post hunc tussi, cum pungente lateris dextri dolore et sputo sordide fusco conjuncta, correpta est. Sex diebus interjectis, subito in sinistro latere dolores exstiterunt et dyspnoea vehementissima, qua, in dies aucta et cum tracheali crepitu conjuncta, aegrota maxime debilitata est. Recepta quum exploraretur, hic status praesens se obtulit: Aegrota asthma vehemens conquerebatur, sinistra ac superiore thoracis parte, remanente dextra, spirabat. Dexter thorax digito percussus aequalem sonus obumbrationem a summo ad imum ostendebat et ubique, aure pectori admota, sonitus respiratorius, a Francogallis: „râle crépitant" dictus, audiri poterat, nec cavernae aderant, nec respiratio bronchialis intensa. In parte posteriori dextra idem se praebuit, praecipue crepitus acuti respiratorii audiebantur. Pulmo sinister plane fuit normalis. Sonus cordis non solito loco, sed in epigastrio et valde obtusi audiebantur. Cor non est volumine auctum, regio cordis valde dolet. Pulsus 128, admodum parvi, paralytici, 66 respirationes. Lien non tumefactus, vomitus abest, os et fauces valde siccae sunt. Lingua rubra est et dolet; superficies ulcerata et exsudato diphtheritico obtecta, in quo microscopio multae sporae cernebantur. Sitis permagna; sedes modice tenues, lotium parvum, albumine liberum; nec oedemata, neque ascites adsunt. $\frac{2}{12}$. Pulsus 126, respirationes 60. Agrypnia, permanens siccitas et dolor oris. Aphthae augentur. Etiam in pharynge et in uvula multa et parva ulcera colore albo apparent, ita ut deglutitio magnopere impedita sit. Collapsus in dies crescit, nulla diarrhoea, lotium, quamvis valde saturatum, albumen non continet, tussis vehemens, qua sputa purulenta et globosa expectorantur. Dyspnoea augetur; respiratio bronchialis in lobo superiore anteriore et posteriore

auditur. Sonus cordis valde obtusi, sonus obumbratio non aucta. Aegrota sedens tantum quiete aliqua fruitur; cyanotica fit, sensorium liberum, pulsus admodum parvi, membra frigida. Inde a nono die plumbum aceticum cum morphio datur, quia secretio bronchiorum valde profusa facta est. Sublevatur paullulum aegrota, melius dormit et rarius tussit. Sed thorax in dies minus movetur, pulsus vix sentiuntur, sensorium manet liberum. Respirationes 78, vox sono caret, larynx non coarctatus apparet. Aegrota diebus morbi ultimis in sinistro latere jacet, dolores tum in parte dextra, tumin sinistra conqueritur. Ultimo die somnolentia, coma existunt, donec pulmonum oedema mortem adduxit. — Sectio: Calvaria normalis; sinus longitudinalis vacuus. Pia mater non turbata, ejus vasa magnopere injecta, ventriculus vacuus. Cerebri substantia spissa et solida, sanguinis copia normalis. Vasa basis atherosi carent. In cavi pleurae sinistri parte inferiore modicae adhaesiones, in dextro plane desunt. Glandula thyreoidea modice aucta, colloide degenerata. Tunica mucosa laryngis normalis, oedemate caret; bronchiorum vero satis rubet. Glandulae bronchiales in bifurcatione sitae amplefactae sunt. Una earum, magis profunde sita, contentum tuberculose dilapsum habet itaque abscessum glandulae residuis cane infiltratis circumdatum fabae magnitudine format, qui cum pericardio apertura duarum prope linearum diametro conjungitur; cavum pericardii in posteriori parte circiter sex uncias puris subflavi, albi, flori lactis similis continet. Utraque lamina, praecipue vero epicardium fibrino partim rubre tincto, recenter lineae crassitudine deposito obtecta, quo remoto tubercula neque in corde neque sub epicardio apparent. Anterior pericardii planities tota cum epicardio laxe conglutinata est. Omnis liquor ita in posteriore et inferiore parte accumulatus est. Quare cordis circuitus anterior non auctus, contra pleuritide sinistra vicina pleura cum pericardio ita cohaeret, ut magna pars marginis anterioris pulmonis sinistri cor abnormi modo tegat. Cor ipsum densa et solida fibrini coagula continet. Ventriculus dexter multum adeps sub epicardio habet, quod magno oedemate incrassatum apparet. Ventriculus sinister normalem praebet muscu-

laturam et valvulas, admodum contractus est. Pulmo dexter magnum disseminatorum tuberculorum numerum continet, inter quos parenchyma densum, firmum, aëre privatum, cane infiltratum jacet. In medio et inferiori lobo medica aëris copia inest. Tubercula hic quoque multa. Pulmo sinister liber apparet in lobo superiore omni affectioue. Lobus inferior carnificatus multas bronchiectases cylindraceas continet, pleura cicatricose contracta, satis spissata. Lien intumefactus, parenchyma pallide rubrum, marcidum. Tunica ventriculi mucosa ecchymosibus libera, alias normalis. Hepatis superficies recentibus exsudatis obtecta. In hepate tubercula flava magnitudine ervi vel fabae, quae sub serosa, partim quoque profunde jacent, plurima solida, strata fibroidi similia habent, microscopice ex amorpha substantia constant. In vesica fellea parvi nigri calculi polyedrici. In intestinis spissae faeces, mucosa normalis. Renes normales. Uterus et ovaria atrophica.

Aetiologia hujus casus manifesta est. Perforatio hic loco, quo solet, in apice pericardii, ubi ad magna vasa transit, facta est. Alia pericarditidis explicatio fieri non potest. Neque localiter, neque ex morbis aliorum organorum haec inflammatio cum tanta exsudati copia incedens et tam rapide interficiens oriri potuit. Aegrota perforationem jam extra nosocomium illo die perpessa est, quo, per nonnullos dies febriliter affecta, subito vehementissima dyspnoea correpta est. Recepta debilem cordis actionem ostendebat. Sonus cordis vix audiebantur et pulsus radiales admodum parvi erant. Symptomata maxime iis similia erant, quae in ultimo stadio phthisis tuberculosae existere solent. Haec opinio eo magis confirmata est, quod aegrota magnopere emacuerat et jam anno abhinc tussi et sudoribus laboraverat. Mirum id modo fuit, quod lobus sinister superior omnino normalis erat. Pneumonia simplex propter sputa partim purulenta et valde copiosa, sicut propter magnam cachexiam supponi non potuit. In corde ideo causa morbi quaeri non potuit, quia praeter debilitatem actionis nihil adfuit, quod suspicionem pericarditidis probaret. Diagnosin pericarditidis hic nullo

pacto probari potuisse, sectio satis docuit. Nunc vero casum describemus, cujus diagnosis, etsi difficilis, viva aegrota, probari potuit.

II. Carcinoma glandularum bronchialium, perforans in pericardium. Carcinoma secundarium pulmonis et hepatis.

Henriette Schiersig, curatrix quadraginta et unum annos nata, typhum gravem exanthematicum brevi ante perpessa erat, quam nosocomio recepta est. Laborabat asthmate, quo sine tussi, sine haemoptoë, praecipue quum se movebat, afficiebatur. Accedebat ad hoc tussis spastica, singularis, quae mulierem sine ullo sputo magnopere vexabat. Simul dolorem senserat, qui a sinistra scapula per pectus in sternum se dirigebat. Recepta tumorem praebebat, articulationes sternales costarum quatuor (2—5) protrudentem; praeterea narrabat, antea glandulas quoque axillares intumefactas doluisse. Tumor circumscribit locum plane obtusum, durus est. Venae subcutaneae sanguine plenae erant. In regione arteriae pulmonalis flatus systolicus et sonus alter auctus audiebatur. Pulsus erat debilis. In sinistro latere jacens, aegrota pejus se habebat, pulsus frequentes, respirationes 30—36, vox interdum deficiebat, sedes retardatae, appetitus nullus. In nullo organo thoracis et abdominis gravior laesio inventa est. Tumor intra mensem duplex volumen nactus est. Pleuritis sinistra accedebat. Tussis et asthma diminuta erant. Aegrota macescebat et praecipue agrypnia, quae magnis opii dosibus vix vinci poterat, vexabatur. Ictus cordis uno spatio intercostali descendebat. In sinistro thorace posteriore juxta scapulae angulum superiorem locus erat circumscripte obtusus, ubi respiratio bronchialis audiebatur. Oedema pedum hydraemiam indicabat. Vox aphonica manebat, deglutitio erat valde difficilis, ut fluida difficilius quam solida deglutiret. Dyspnoea aequa manebat, tumor magis protrusus valde dolebat. Dolores in brachio sinistro cum sensibilitate et motilitate ejus diminuta exstiterant, glandularum axillarium tumor

non creverat. In hepatis regione tubera dolentia palpari poterant. Aegrota valde apathica erat. Ita exitus lethalis accidit. —

Sectio: Sub sterno in parte sinistra tumor se praebebat, qui duos pollices et quadrantem descendebat, usque ad axillam sinistram se extendebat et pulmonem detruserat. Constabat ex infiltratis subflavis fungi medullaris, qui a a glandulis bronchialibus originem capiens ad pericardium descenderat et cum pleura, costis, pulmone sinistro coaluerat. Hujus lobus superior carcinomatosus erat, inferior atelectaticus. Pulmo dexter erat normalis. Bifurcatio tracheae et bronchi valde coarctati et compressi. Cor parvum, exsudato pleuritico obtectum erat. Arcus aortae, arteria pulmonalis dislocata et compressa. Hepar carcinomata continebat. Cetera omnia normalia. Hic casus carcinomatis idiopathici glandularum bronchialium rarissimus est. Quum morbus a primis vestigiis observatus sit, carcinoma pulmonis et hepatis secundarium fuisse, non dubium est. Symptomata vero, quae casum insignem reddebant, haec erant: a) compressio n. vagi et postea nn. intercostalium, b) bronchorum et lobi pulmonis sinistri, c) compressio arcus aortae et arteriae pulmonalis, item venae mammariae internae sin., d) stenosis oesophagi vel, ut accuratius dicam, aucta irritabilitas reflexoria illius, e) Carcinoma pleurae et pericardii, f) dislocatio cordis in inferius. Ad haec localia symptomata paullatim cachexia accesserat. Diagnosis inter tres morbos incerta esse potuit. Aneurysma arcus aortae aut abscessus mediastini in mentem venire poterat. Etiamsi omittitur, quod hic rarissime invenitur, rapidissime acuta cum febre et magnis doloribus decurrit et fores perforare studet, jam ideo supponi non potuit, quia aetiologia ejus quaeque deerat. Trauma, pericarditis, caries ossium vicinorum erui non poterant. Aneurysma ideo non erat tumor, quia non pulsabat, ventriculus sinister non hypertrophicus fuit, nunquam fluctuatio sentiebatur. Vix aliud restabat organon, nisi glandulae bronchiales, quae ita intumefactae solae organa vicina dislocare poterant. Carcinoma vero ideo glandularum bron-

chialium statui debuit, quia nulla alia infiltratio tam rapide crescit, quia glandulae axillares tumescebant, quia aegrota habitum illum cacheticum sat ostendebat, quia denique localia in hepate deposita, de cujus natura carcinomatosa dubitari non potuit, inveniebantur.

Vita.

Natus sum Adolphus Landsberg die XXII. mens. Jan. anni h. s. XXXIX. Munsterbergae, oppido Silesiae, patre Mauritio, matre Charlotta de gente Epstein, quos dira, praematura morte mihi jam diu ereptos lugeo. Fidei addictus sum veteri. Primis literarum elementis imbutus, adii gymnasium Vratislaviense St. Elisabethae, quod directore Ill. Fickert adhuc floret, et per annos octo et dimidium frequentavi. Mense April. anni LVI. testimonio maturitatis ornatus hanc almam literarum Universitatem Viadrinam petii et ab Ill. Betschler, illo tempore fasces academicos tenente, in numerum civium academicorum receptus Ill. Frerichs, tunc gratiosi medicorum ordinis Decano spectatissimo, nomen dedi.

Per quadriennium disserentes audivi viros illustrissimos, celeberrimos, experientissimos: Aubert, Barkow, Betschler, Braniss, Cohn, Foerster, Frankenheim, Frerichs, Goeppert, Grosser, Grube, beat. Guensburg, Heidenhain, Karow, Krainski, Lebert, Lewald, Loewig, Middeldorpf, Paul, Reichert, Roemer, Ruehle. In exercitationibus anatomicis Ill. Barkow, in physiologicis atque histologicis Aubert, Heidenhain, Reichert, in clinico et policlinico obstetricio Ill. Betschler, in clinico et policlinico medico Ill. Frerichs, Ruehle, Lebert, in clinico et policlinico chirurgico-ophthalmiatrico Ill. Middeldorpf duces mihi fuerunt benevolentissimi atque excellentissimi.

In exercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt Exper. DD. Cohn, Freund, Joseph, Langer, Marmé, Radermacher, Ressel, Stark, Valentiner, Weidner. Quibus omnibus viris Ill. Cel. Exp. ex intimo animo gratias ago quam maximas.

Tentaminibus vero et philosophico et medico nec non examine rigoroso superatis, spero fore ut dissertatione rite defensa summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

Theses.

1. Syphilis secundaria cum hydrargyrosi chronica nullo modo confundi potest.
2. Dyscrasiae non sunt.
3. Aqua frigida ad nonnullos morbos sanandos aptissima.
4. In fracturis colli femoris sanandis methodus Hagedorn-Dzondi plane est rejicienda.
5. Imago inversa, quae in retina oritur, menti non rursus invertenda est, si res rectas videre volumus.

1860

Moeckel.

De aortae ascend. aneurysmate.

1860.

Breslau